

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2022-2023

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA  
FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ

Domeniul: ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI

Specializarea/Programul de studiu: MASTERAT DIDACTIC ÎN CHIMIE / MASTER IN DIDACTICS - CHEMISTRY

Limba de predare: ROMÂNĂ

Titlul absolventului: MASTER

Durata studiilor: 4 semestre

Forma de învățământ: cu frecvență

Tipul specializării/programului de master: didactic

### I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 de credite din care:

112 de credite la disciplinele obligatorii;

8 credite la disciplinele opționale;

Și:

10 credite la examenul de susținere a disertației

Cele 120 de credite se compun din:

56 de credite de la disciplinele de psihopedagogie,

11 de credite din discipline de specialitate principală - Chimie

51 de credite din discipline de profil didactică și metodică

2 credite din discipline de extensie a pregătirii didactice și practice de specialitate

### II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

	Activități didactice		Sesiune de examene			L.P comasate	Stagii de practică	Vacanță		
	Sem I	Sem II	I	V	R			iarna	prim	vara
Anul I	14	14	3	3	2			3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2			3	1	12

Planul este alcătuit pe baza planului cadru al programelor de masterat didactic aprobat OM Nr. 4524/2020 din 12 iunie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL NR. 528 din 19 iunie 2020.

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

### III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	18	21
Anul II	21	21

### IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE - perioada iunie-iulie (1 săptămână)

Proba: Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite

### V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul: PMX1001

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul: PMX1002

În contul a cel mult 3 discipline opționale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea „Babeș-Bolyai”, respectând condiționările din planurile de învățământ ale respectivelor specializări.

### VII. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
PMR4905	Pedagogie: teorii și practici / Pedagogy: Theory and Practice	5	2	1	0	3	6	9	E			PP
PMR1801	Psihologia educației I (Procese cognitive și dezvoltare umană) / Educational Psychology I (Cognitive Processes and Human Development)	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMR1802	Psihologia educației II (Psihologia învățării și dezvoltare personală) / Educational Psychology II (Educational Psychology and Personal Development)	3	1	1	0	0	5	5	E			PP
PMR4904	Curriculum școlar și dezvoltare curriculară / School Curriculum and Curriculum Development	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMR4096	Etică și integritate academică / Ethics and Academic Integrity	2	1	0	0	1	3	4		C		DC
CMR1101	Chimie avansată pentru învățământul preuniversitar / Advanced Chemistry for Scondary School Education	6	2	2	0	4	7	11	E			SSP
PMR4910	Practică pedagogică I / Teaching Practice I (Pedagogy)	8	0	0	6	6	8	14		C		PP
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>35</b>	<b>53</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

ANUL I, SEMESTRUL 2												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
PMR4907	Designul instruirii și teoriile învățării / Instructional Design and Learning Theories	5	2	1	0	3	6	9	E			PP
PMR1803	Managementul clasei / Classroom Management	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMR5154	Didactica de specialitate (principală) - Chimie / Specialized Didactics (Major) - Chemistry	6	2	2	0	4	7	11	E			DM
PMR5155	Practică pedagogică II (specialitate) - Chimie / Teaching Practice II (Major specialization) - Chemistry	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMR4901	Cercetare educațională I / Educational Research I	3	1	0	1	2	3	5	E			PP
PMX1001	Disciplină opțională psihopedagogică / Elective Course in Psychopedagogy	3	2	0	0	2	3	5		C		PP
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Gabriela Nicoleta NEMES

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

ANUL II, SEMESTRUL 3												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
PMR4908	Evaluarea și testarea în educație / Assessment and Testing in Education	6	2	2	0	4	7	11	E			PP
PMR2233	Educație incluzivă / Inclusive education	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMR1807	Comunicare eficientă și managementul emoțiilor / Efficient Communication and the Management of Emotions	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMR4902	Cercetare educațională II / Educational Research II	3	1	0	1	2	3	5	E			PP
PMR5156	Practică pedagogică III (specialitate) - Chimie / Teaching Practice III	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMR4909	Medii virtuale de învățare / Virtual Learning Environments	5	1	0	2	3	6	9	E			PP
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

ANUL II, SEMESTRUL 4												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
PMR5157	Didactica domeniului (abordare integrată a curriculumului școlar) - Chimie / Field didactics (an integrated approach of the curriculum) - Chemistry	7	2	2	0	4	9	13	E			DM
PMR5158	Practică pedagogică IV (specialitate) - Chimie / Teaching Practice IV (Major specialization) - Chemistry	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMR4903	Cercetare educațională pentru elaborarea lucrării de disertație / Educational research for writing a masters dissertation (co-tutelage)	8	0	0	5	5	9	14		C		DM
PMX1002	Disciplină opțională de specialitate - Chimie / Elective Course in Specialization - Chemistry	5	2	0	2	4	5	9		C		SSP
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>33</b>	<b>54</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
.....



**DISCIPLINE OPȚIONALE**

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
DISCIPLINA OPȚIONALĂ PSIHOPEDAGOGICĂ / ELECTIVE COURSE IN PSYCHOPEDAGOGY PMX1001 (An I, Semestrul 2)												
PMR4914	Pedagogii alternative / Alternative Pedagogies	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMR4913	Educație interculturală / Intercultural Education	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMR4921	Proiectarea activităților educaționale extrașcolare / Design of Extra-curricular Educational Activities	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMR4915	Sociologia educației / Sociology of Education	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMR4916	Profesia didactică: formare și dezvoltare în carieră / Teaching Profession: Formation and Career Development	3	1	1	0					C		PP
PMR41917	Educație și starea de bine / Education and Well-being	3	1	1	0					C		PP
PMR4918	Gândirea critică pentru științele educației / Critical thinking in sciences of education	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
PMR4911	Politici educaționale și management strategic: sistemul educațional și organizația școlară / Educational policies and strategic management: the educational system and the school organization	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
DISCIPLINĂ OPȚIONALĂ DE SPECIALITATE - CHIMIE / ELECTIVE COURSE IN SPECIALIZATION - CHEMISTRY PMX1002 (An II, Semestrul 4)												
CMR6121	Chemometrie / Chemometrics	5	2	2	0	4	5	9		C		SSP
CMR6122	Chimie organometalică avansată / Advanced Organometallic	5	2	0	2	4	5	9		C		SSP
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		8	3	3	0	6	8	14	0	2	0	8.69%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			42	42	0	84	112	196				
			84			196						

**DISCIPLINE FACULTATIVE (I)**

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CURS FACULTATIV 1 (An I, Semestrul 1)												
CMR6212	Instrumentație si tehnici analitice în laboratorul clinic / Instrumentation and Analytical Techniques in the Clinical Laboratory	5	2	1	0	3	6	9		C		SSP
PMR4919	Învățarea prin cooperare / Learning through Cooperation	2	1	1	0	2	2	4				PP

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
.....

CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)												
CMR6312	Metode de prelevare și prelucrare a probelor / Methods for Prelevation and Preparation of Samples	5	2	0	1	3	6	9		C		SSP
CMR8111	Procese fizico-chimice în procesarea și stocarea alimentelor / Physical-Chemical Processes in Food Storage and Processing	5	2	2	0	4	5	9		C		SSP
CME6138	Metodologia și etica cercetării / Research Metodology and Ethics	5	1	1	0	2	7	9		C		SSP
CURS FACULTATIV 3 (An II, Semestrul 3)												
CMR6115	Biochimie avansată / Advanced biochemistry	5	2	1	0	3	6	9		C		SSP
PMR4920	Pedagogie socială / Social Pedagogy	3	1	1	0	2	3	5		C		PP
CURS FACULTATIV 4 (An II, Semestrul 4)												
PMR4912	Educație și comunitate / Education and Community	3	1	1	1	3	2	5		C		PP
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		33	12	8	2	22	37	59	0	8	0	8
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			168	112	28	308	518	826				
			308			826						

**DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)**

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
Semestrul 1/Semestrul 2/Semestrul 3/Semestrul 4												
FAU000X	Fundamente de antreprenoriat/Fundamentals of Entrepreneurship	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
FEU000X	Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării)/Fundamentals of Humanities (Argumentation Theory)	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		6	4	0	0	4	6	10	0	0	2	2
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	0	0	56	84	140				
			56			140						

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1, 2, 3, 4, 5 sau 6).

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
.....



TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)											
TOTALURI	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Total discipline
		C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE	39	16	8	2	26	43	69	0	8	2	10
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		224	112	28	364	602	966				
		364			966						

DISCIPLINE DIN PROFILUL PSIHOPEDAGOGIE (PP)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
PMR4905	Pedagogie: teorii și practici / Pedagogy: Theory and Practice	5	2	1	0	3	6	9	E			PP
PMR1801	Psihologia educației I (Procese cognitive și dezvoltare umană) / Educational Psychology I (Cognitive Processes and Human Development)	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMR1802	Psihologia educației II (Psihologia învățării și dezvoltare personală) / Educational Psychology II (Educational Psychology and Personal Development)	3	1	1	0	0	5	5	E			PP
PMR4904	Curriculum școlar și dezvoltare curriculară / School Curriculum and Curriculum Development	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMR4910	Practică pedagogică I / Teaching Practice I (Pedagogy)	8	0	0	6	6	8	14		C		PP
PMR4907	Designul instruirii și teoriile învățării / Instructional Design and Learning Theories	5	2	1	0	3	6	9	E			PP
PMR1803	Managementul clasei / Classroom Management	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMR4901	Cercetare educațională I / Educational Research I	3	1	0	1	2	3	5	E			PP
PMX1001	Disciplină opțională psihopedagogică / Elective Course in Psychopedagogy	3	2	0	0	2	3	5		C		PP
PMR4908	Evaluarea și testarea în educație / Assessment and Testing in Education	6	2	2	0	4	7	11	E			PP
PMR2233	Educație incluzivă / Inclusive education	3	1	1	0	2	3	5	E			PP
PMR1807	Comunicare eficientă și managementul emoțiilor / Efficient Communication and the Management of Emotions	3	1	1	0	2	3	5				PP

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
.....

## Programul: Masterat didactic în Chimie, limba de predare română

PMR4902	Cercetare educațională II / Educational Research II	3	1	0	1	2	3	5	E			PP
PMR4909	Medii virtuale de învățare / Virtual Learning Environments	5	1	0	2	3	6	9	E			PP
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>56</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>35</b>	<b>62</b>	<b>97</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>60.86%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>238</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>490</b>	<b>868</b>	<b>1358</b>				
			<b>518</b>			<b>1358</b>						

DISCIPLINE DE SPECIALITATE PRINCIPALA (SSP)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CMR1101	Chimie avansată pentru învățământul preuniversitar / Advanced Chemistry for Scondary School Education	6	2	2	0	4	7	11	E			SSP
PMX1002	Disciplină opțională de specialitate - Chimie / Elective Course in Specialization - Chemistry	5	2	0	2	4	5	9		C		SSP
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>8.69%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>56</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>112</b>	<b>168</b>	<b>280</b>				
			<b>112</b>			<b>280</b>						

DISCIPLINE DE PROFIL DIDACTICĂ ȘI METODOLOGICĂ (DM)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
PMR5154	Didactica de specialitate (principală) - Chimie / Specialized Didactics (Major) - Chemistry	6	2	2	0	4	7	11	E			DM
PMR5155	Practică pedagogică II (specialitate) - Chimie / Teaching Practice II (Major specialization) - Chemistry	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMR5156	Practică pedagogică III (specialitate) - Chimie / Teaching Practice III (Major specialization) - Chemistry	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMR5157	Didactica domeniului (abordare integrată a curriculumului școlar) - Chimie / Field didactics (an integrated approach of the curriculum) - Chemistry	7	2	2	0	4	9	13	E			DM

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

PMR5158	Practică pedagogică IV (specialitate) - Chimie / Teaching Practice IV (Major specialization) - Chemistry	10	0	0	8	8	10	18		C		DM
PMR4903	Cercetare educațională pentru elaborarea lucrării de disertație / Educational research for writing a masters dissertation (co-tutelage)	8	0	0	5	5	9	14		C		DM
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		51	4	4	29	37	55	92	2	4	0	26.08%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			56	56	406	518	770	1288				
			518		1288							

DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
PMR4096	Etică și integritate academică / Ethics and Academic Integrity	2	1	0	0	1	3	4		C		DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		2	1	0	0	1	3	4	0	1	0	4.34%
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			14	0	0	14	42	56				
			14			56						

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	1050	1050	1736	2786	93%	57	55
2	OPȚIONALE	84	84	112	196	7%	3	5
<b>TOTAL</b>		<b>1134</b>	<b>1134</b>	<b>1848</b>	<b>2982</b>	<b>100%</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
.....